

**ANALISA FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB
KETERLAMBATAN PENYELESAIAN PROYEK KONSTRUKSI
MENGUNAKAN METODE UJI KENDALL'S W**

TUGAS AKHIR



Diajukan Oleh :

MARCIO JEANE MARCAL FERREIRA LIHITE
0853010006

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2012**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN
TUGAS AKHIR
ANALISA FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB KETERLAMBATAN
PENYELESAIAN PROYEK KONSTRUKSI MENGGUNAKAN METODE
UJI KENDALL'S W

Telah dipertahankan dihadapan dan diterima oleh Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Teknik Sipil FTSP UPN "Veteran" Jawa Timur
Pada tanggal, 28 November 2012

Dosen Pembimbing:
Pembimbing Utama

Tim Penguji :
1. Penguji I

N. Dita Pahang Putra, ST.,MT.
NPT. 3 7003 00 0175 1

Ir. Diah Ratri Juliani, MT

Pembimbing pendamping

2. Penguji II

Dra. Anna Rumintang, MT.
NIP. 19620630 198903 2 00 1

Drs. Ir. Made Dharma Astawa, MT.
NIP. 195303919 198601 1 00 1

3. Penguji III

Ir. Siti Zainab, MT.
NIP. 19600105 199303 2 00 1

Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur

Ir. Naniek Ratni JAR.,M.Kes.
NIP. 19590729 198603 2 00 1

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Proyek Konstruksi	5
2.2 Manajemen Konstruksi.....	6
2.2.1 Perencanaan	7
2.2.2 Pengorganisasian	9
2.2.3 Pelaksanaan	19
2.2.4 Pengawasan	20
2.3 Sasaran Proyek Konstruksi	21
2.4 Pengertian Keterlambatan Proyek	22
2.5 Dampak Keterlambatan	23

	2.6 Penyebab Keterlambatan	24
	2.7 Rancangan Kuisisioner	25
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	3.1 Teknik Pengumpulan Data	28
	3.1.1 Metode Pengumpulan Data	28
	3.1.2 Populasi dan Sample penelitian.....	29
	3.1.3 Pengisian Kuisisioner.....	30
	3.2 Pengolahan Data Penelitian	31
	3.2.1 Analisis Responden	31
	3.2.2 Analisis Data	31
	3.3 Alur Diagram Penelitian	34
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
	4.1 Penentuan Jumlah Sample.....	35
	4.2 Data Responden	36
	4.3 Hasil Penelitian	39
	4.4 Perhitungan Analisis.....	39
	4.5 Hasil Analisis.....	56
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	5.1 Kesimpulan	60
	5.2 Saran	61

DAFTAR PUSTAKA	62
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Penelitian	34
Gambar 4.1 Persentase Keterlambatan	37
Gambar 4.2 Persentase Kenaikan Biaya Keterlambatan	38
Gambar 4.3 Hasil Analisis kendall w dan taraf signifikan.....	57
Gambar 4.4 Perbandingan Nilai Kendall dan Taraf Signifikan.....	58
Gambar 4.5 Perbandingan Nilai Kendall dan Chi-Square.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi.....	32
Tabel 4.1	Alokasi Sampel	36
Tabel 4.2	Keterlambatan Pekerjaan Konstruksi.....	37
Tabel 4.3	Pengaruh Keterlambatan Akibat Biaya.....	38
Tabel 4.4	Faktor Bahan	39
Tabel 4.5	Faktor Tenaga Kerja	42
Tabel 4.6	Faktor Peralatan	44
Tabel 4.7	Faktor Tempat	46
Tabel 4.8	Faktor Manajerial dan Waktu.....	49
Tabel 4.9	Faktor Keuangan	52
Tabel 4.10	Faktor-faktor lainnya.....	54
Tabel 4.11	Rangkuman Hasil Analisis	56

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan YME yang telah melimpahkan rahmat dan kasih-Nya, sehingga dapat menyelesaikan penyusunan laporan tugas akhir ini dengan judul ” Analisa Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Penyelesaian Proyek Konstruksi Menggunakan Metode Uji Kendall’s W”.

Penyusunan tugas akhir ini dilakukan guna melengkapi dan memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan UPN ” Veteran ” Jawa Timur.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapat bimbingan serta bantuan dari banyak pihak yang sangat bermanfaat untuk menyelesaikannya, sehingga pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu.

Dan sebagai akhir kata diharapkan agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Surabaya, 21 November 2012

Penyusun

ABSTRAK

Pada pekerjaan proyek konstruksi biasanya terjadi kendala pada pekerjaan proyek tersebut, baik kendala yang memang sudah diperhitungkan maupun kendala yang di luar perhitungan perencana. Kendala tersebut menjadi penyebab terlambatnya penyelesaian proyek, sehingga proyek tersebut tidak berlangsung sesuai dengan rencana.

Penelitian ini dilakukan sebagai upaya untuk mendapatkan atau mengetahui faktor-faktor utama pendukung yang mempengaruhi keterlambatan tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan cara penyebaran kuesioner pada responden (proyek di Kota Dili). Metode analisis data yang digunakan adalah Uji Statistik Non Parametrik dengan analisis *Kendall W* menggunakan program *SPSS 17.0 for Windows*.

Dari hasil penelitian didapatkan urutan rangking – rangking tiap faktor yang menjadi penyebab keterlambatan penyelesaian proyek. Faktor – faktor yang menjadi penyebab utama yang mempengaruhi keterlambatan penyelesaian proyek pembangunan di kota Dili adalah keterlambatan pembayaran oleh pemilik/owner, Intensitas curah hujan, Akses ke lokasi proyek, Kedisiplinan tenaga kerja, Pengawasan proyek.

Kata Kunci : Faktor Keterlambatan, Uji *Kendall W*, Statistik Non Parametrik, *SPSS 17.0 for Windows*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada saat ini pembangunan di berbagai bidang sedang giat dilaksanakan oleh negara Timor-Leste. Pembangunan adalah usaha untuk menciptakan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat. Oleh karena itu, hasil pembangunan harus dapat dinikmati oleh seluruh masyarakat sebagai peningkatan kesejahteraan lahir dan batin secara adil dan merata. Sejalan dengan kepesatan pembangunan fisik tersebut, maka mulai berdiri pula perusahaan-perusahaan yang bekerja sebagai pelaksana maupun perencana, baik untuk pembangunan gedung, jalan maupun irigasi. Hal ini dilatarbelakangi harapan untuk mendapatkan keuntungan yang besar.

Di Kota Dili, perkembangan perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi tidak menunjukkan angka penurunan. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan di kota Dili tidak terpengaruh oleh adanya situasi perekonomian nasional yang sedang mengalami krisis. Pada kenyataannya pelaksanaan pekerjaan proyek fisik selalu mendapatkan kendala, baik kendala yang sudah diperhitungkan, maupun yang di luar perhitungan Perencana. Kendala itu menjadi penyebab terhambatnya pekerjaan proyek, sehingga pekerjaan proyek tersebut tidak berlangsung sesuai dengan rencana. Oleh karena itu, dalam pelaksanaan suatu proyek konstruksi selalu ada kemungkinan, bahwa waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proyek, akan melebihi waktu yang telah ditentukan dalam dokumen kontrak pekerjaan, dengan kata lain bahwa waktu penyelesaian proyek menjadi terhambat. Berbagai macam masalah penyebab

keterlambatan proyek, antara lain masalah bahan, tenaga kerja, peralatan, keuangan, lingkungan, dan masalah manajemen yang kurang baik.

Keterlambatan pekerjaan konstruksi akan menyebabkan kerugian baik moril maupun material. Pihak yang terkena dampak kerugian tersebut adalah pihak yang berhubungan langsung dengan proyek yaitu Kontraktor. Kontraktor akan mengalami kerugian waktu dan biaya, karena keuntungan yang diharapkan oleh Kontraktor berkurang, dan tidak mencapai target yang diharapkan bahkan tidak mendapat keuntungan sama sekali. Selain itu, adanya keterlambatan berakibat kehilangan peluang pekerjaan proyek lain. Adapun bagi *Owner*, keterlambatan penyelesaian pekerjaan proyek akan menyebabkan kerugian terhadap waktu operasi hasil proyek, sehingga penggunaan hasil pembangunan proyek menjadi mundur atau terlambat.

Kontraktor yang mengerjakan proyek tepat waktu, tentu akan menguntungkan kedua belah pihak. Dalam rangka mendapatkan posisi sebagai perusahaan yang baik dan selalu tepat waktu dalam penyelesaian proyek, selalu diupayakan suatu metode untuk menghindari keterlambatan yang terjadi di dunia usaha konstruksi. Berbagai cara telah dilakukan oleh perusahaan-perusahaan konstruksi untuk menghindari keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi, misalnya mengerjakan keseluruhan pekerjaan konstruksi (tanpa dikerjakan oleh sub-kontraktor), maupun memberdayakan sumber daya manusia.

Dalam menghadapi pembangunan Nasional, para pekerja konstruksi dituntut untuk dapat meningkatkan mutu hasil pekerjaan dan dapat menyelesaikan pekerjaan proyek sesuai dengan dokumen kontrak yang telah disepakati oleh kedua belah pihak

yaitu *Owner* dan Kontraktor, agar perusahaan konstruksi yang berada di kota Dili dapat berkompetisi dan memajukan usahanya.

Dari kasus tersebut di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang menjadi penyebab keterlambatan proyek di kota Dili. Dengan memperkecil keterlambatan pada usaha konstruksi, berarti pula membantu Negara dalam hal pembangunan fisik maupun non fisik, karena keduanya saling terkait.

1.2. Rumusan Masalah

2. Faktor-faktor apa saja yang menyebabkan keterlambatan penyelesaian pekerjaan proyek konstruksi dan bagaimana peringkat dari faktor-faktor keterlambatan penyelesaian pekerjaan konstruksi di Kota Dili?
3. Faktor utama apa yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi yang pernah dikerjakan?

1.3. Tujuan Penelitian

2. Mengidentifikasi dan menganalisa faktor-faktor penyebab keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi dan mencari urutan *ranking* dari tiap faktor.
3. Mencari faktor utama yang paling berpengaruh terhadap keterlambatan penyelesaian proyek konstruksi.

1.4. Batasan Penelitian

Agar penulisan Tugas Akhir ini tidak menyimpang dari tujuan awal penulisan maka dilakukan pembatasan penelitian berikut ini yaitu:

1. Obyek penelitian adalah proyek pembangunan di Kota Dili yang diselesaikan pada tahun 2011.
2. Faktor-faktor yang diteliti adalah yang berkaitan langsung dengan penyebab keterlambatan penyelesaian proyek.
3. Metoda pengumpulan data dengan cara kuisioner.
4. Analisis data dengan cara pemograman komputer SPSS Statistic 17.0 *for windows*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan yang bergerak dibidang konstruksi dan Pemerintah Kota Dili untuk dapat menghindari keterlambatan proyek dimasa yang akan datang.
2. Memberikan motivasi kepada perusahaan konstruksi untuk lebih memperhitungkan kegiatan-kegiatan penelitian, yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan.
3. Hasil penelitian ini kiranya dapat menjadi input bagi penelitian yang selanjutnya.